## Système d'injection de courant 50A-3PH



## Caractéristiques

- Interface simple et claire
- Sortie courant triphasé
- 0-50A par phase
- Affichage numérique de la valeur efficace
- Ampèremètre à mémoire
- Chronomètre multifonction
- Entrée mesure signal externe
- Large afficheur rétroéclairé
- Protection thermique et surcharge
- Compact et portable
- Alimentation 220V ou 400V triphasé
- Alimentation 115V-440V triphasé en option

T&R Test Equipment est un des leaders sur le marché des valises d'injection de courant. La gamme s'étend de systèmes d'injection secondaire de 50A jusqu'aux injections primaires de plus de 6000A. Tous les appareils comportent la mesure de la valeur efficace vraie et un chronomètre numérique.

La 50A-3PH est une valise d'injection triphasée destinée aux ingénieurs installant ou contrôlant des relais. Elle possède une interface simple à utiliser. Toutes les fonctions sont accessibles sur la faceavant. L'utilisation de cette valise d'injection est accessible à tous.

La valise d'injection triphasée 50A-3PH peut injecter des courants de quelques mA à plus de 50A et des tensions jusqu'à 18V.

L'opérateur peut sélectionner 3 gammes de mesure ce qui pemet de sélectionner la valeur pleine échelle des mesures en valeur efficace vraie ainsi que les seuils de déclenchement.

Toutes les sorties sont faites via des connecteurs industriels protégés.

La 50A-3PH est entièrement protégée contre les surintensités, les surcharges et les échauffements. Toutes les données utiles sont sauvegardées après un déclenchement

L'afficheur du 50A-3PH est lumineux et clair avec un grand angle de vision. Les résultats du test sont montrés ici tels qu'ils apparaissent sur l'afficheur

La 50A-3PH comporte une entrée de mesure pour mesurer la tension, le courant, la fréquence et la phase entre une des sorties de la valise d'injection et un signal externe (tension ou courant).

Le chronomètre possède de nombreuses fonctions tout en étant simple d'emploi. Il permet de mesurer avec précision les temps de déclenchement, les temps de RAZ ainsi que les temps de réenclenchement.

50.0A 50.0A 50.0A -120.0° 60.000s

La 50A-3ph peut être utilisé pour tester des relais de protection monophasés et triphasés, y compris :

- Relais de surintensité
- Relais IDMT
- Réenclencheurs
- Relais retardés
- Relais homopolaires
- Disjoncteurs miniature
- Relais de puissance
- Relais à déclenchement
- Relais thermiques



T&R Test Equipment Lto



#### **50A-3PH CARACTERISTIQUES**

#### Sortie principale

La sortie se fait sur deux jeux de connecteurs permettant d'injecter jusqu'à plus de 50A et 18V

Gamme	Permanent	5 minutes	1 minute
3.5V	16A	32A	50A
18V	4A	8A	12A

Les injections temporaires doivent être suivies de 15 mn d'arrêt et sont basées sur une température extérieure de 25°C.

#### Mesures

Les mesures sont effectuées par un ampèremètre à mémoire en mode valeur efficace vraie. Dès que le chronomètre s'arrête, la sortie est automatiquement coupée et la valeur du courant sur chaque phase reste figée sur l'afficheur. Les gammes sont les suivantes :

## Gamme Résolution Déclenchement Précision

5.000A	0.001A	5.25A	±0.6%lect+5digits
20.00A	0.01A	21A	±0.6%lect+5digits
50.00A	0.01A	52.5A	±0.6%lect+5digits

Le déclenchement est automatiquement réglé à 105% de la valeur pleine échelle pour protéger le relais testé.

#### Entrée auxiliaire de mesure

L'appareil possède une entrée auxiliaire qui permet de réaliser des mesures de courant et tension efficace. De plus il est aussi possible de mesurer la fréquence de l'entrée auxiliaire ainsi que l'angle de phase entre le signal injecté et l'entrée auxiliare.

Réglage	Gamme	Résolution	Précision
Neglage	Gaiiiiie	Nesolution	FIECISION

Volts ac	270.0V	0.1V	±0.7%lect+5digits
Amps ac	5.000A	1mA	±0.7%lect+5digits
Phase	±180°	0.1°	±3°

Fréquence 20-1000Hz 0.1Hz ±0.2%lect+1digit

La sortie intensité est protégée par un fusible 6A.

#### Sortie auxiliaire

La 50A-3PH possède une sortie auxiliaire monophasée isolée avec une puissance maximale de 33VA.

Gamme	Puissance Max VA	Courant de sortie
110V	33VA	300mA
230V	33VA	150mA

#### Jeu de câbles

La 50A-3PH est livrée avec un jeu complet de câble comprenant:

6 câbles d'injection de 3m et 4mm<sup>2</sup> avec des connecteurs 4mm. 2 câbles auxiliaires de 3m et 2.5mm<sup>2</sup> avec des connecteurs 4mm. 2 câbles de liaison de 0.5m et 2.5mm<sup>2</sup> avec des connecteurs 4mm. Le jeu de câble est fourni avec une sacoche en plastique.

#### Alimentation

La tension d'alimentation de cette valise d'injection doit être spécifiée au moment de la commande. Le choix s'établit entre 400V 4 fils et 220V 3 fils.

En option on peut aussi obtenir un transformateur triangle étoile pour obtenir, à partir du 400V les alimentations suivantes:

Option alimentation 1: 400V-10%+14% 50/60Hz 3ph 1000VA Option alimentation 2: 220V-6%+14% 50/60Hz 3ph 1000VA

#### Chronomètre

Gamme 0-999.999s Résolution 1ms

Précision 0.1%lect+2digits (+4digits en mode courant)

Les circuits de contacts utilisent une tension de 24Vdc et un courant de court-circuit de 10mA. L'état du contact (ouvert ou fermé) est détecté automatiquement et le chronomètre fonctionnera donc sur une variation d'état. On peut aussi une utiliser une variation de tension de 24Vdc à 240Vdc.

Les fonctions suivantes sont disponibles:

Mode	Démarrage chrono	Arrêt chrono
Démarrage interne	Appui sur 'ON'	Contact 1
Un seul contact	Contact 1	Contact 1
Deux contacts	Contact 1	Contact 2
Courant	Courant > 10%	Courant < 10%
	de la gamme	de la gamme

Le mode impulsionnel est utilisé pour le test de protections sensibles à la chaleur. L'injection est alors limitée à 600ms et le courant injecté est enregistré.

En mode courant on choisit la phase concernée. Le chronomètre s'arrête dès la fin de l'injection.

La sortie est automatiquement coupée à la fin du test de manière à protéger le relais testé.

#### RS232

Le port RS232 est destiné à l'impression des résultats.

#### **Protections**

La valise d'injection est protégée par des protections surintensités et par des protections thermiques. Des fusibles protègent les entrées et le régulateur.

La valise d'injection peut être reliée à la terre via la borne de terre disposée sur le face-avant.

La 50A-3PH est conforme aux normes en vigueur, y compris la BSEN61010 et est marqué CE.

#### **Température**

Stockage -20°C à 60°C Fonctionnement 0°C à 45°C

# Dimensions Poids 380mm x 314mm x 221mm 21kg

y compris les poignées et les cornières de protection

#### Accessoires

Mode d'emploi, jeu de câbles de sortie, fusibles de rechange

### Accessoires optionnels

Transformateur d'alimentation triangle/étoile, filtre, imprimante

## Transformateur d'alimentation optionnel

Ce transformateur triangle/étoile permet l'alimentation en 115V, 230V, 400V, et 440V 3 fils.

La sélection se fait par commutateur.

Le transformateur possède une sortie auxiliaire pour l'alimentation d'une valise d'injection tension.

Entrée: 115V, 230V, 400V, 440V±10%

3 fils1500VA max

Sortie triphasée: 400V 4 fils600VA 1 min on/15 min off Sortie monophasée: 230V 300VA 5 min on/15 min off